



Technické dodací podmínky PRECIZ® (rozměry v mm)

Rozsah použití:

Tyto specifikace platí pro hladce obráběné tyče v následujícím rozsahu použití:

- Šířka od 10 do 500 mm pro rozměry broušené oceli
- Síla od 1 do 100 mm pro rozměry broušené oceli
- Délka 500, 1000 a 1030 mm pro rozměry broušené oceli
- Délka strany od 4 do 150 mm pro rozměry broušené oceli.

Neplatí pro:

- Lesklou plochu ocel podle DIN EN 10278
- Lesklé čtvercové tyče podle DIN EN 10278
- Ocelové pásy válcované za studena podle DIN EN 10140

Koncept

Přesná broušená plochá ocel a čtvercová ocel jsou tyče s ostrými hranami s hladce obráběným podélným povrchem bez oduhlíčení.

Označení

V označení jsou uvedeny údaje v následujícím pořadí:

- název (PRECIZ® broušená ocel)
- zkratka či číslo materiálu
- jmenovitá velikost (šířka, síla, délka)

Příklad:

PRECIZ® broušená ocel
W.Nr. 1.2842 25.0 x 10.0 x 1000.0 mm

Rozměry, přípustné odchylky rozměrů a odchylky tvaru

Přípustné odchylky rozměrů od jmenovitých velikostí jsou následující:

Pro PRECIZ® broušená ocel (DIN 59 350)

Síla broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,05 / - 0 mm
Šířka broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Délka, jeden hladce opracovaný konec, jeden hrubě opracovaný konec Tol.: + 5 mm
Rozměry, síla čtvercové oceli Tol.: + 0,05 / - 0 mm

Pro PRECIZ® broušená ocel s přídatkem (DIN 59 350)

Síla broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Šířka broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Délka, jeden hladce opracovaný konec, jeden hrubě opracovaný konec Tol.: + 5 mm
Rozměry, síla čtvercové oceli Tol.: + 0,20 / - 0 mm

Úhlová odchylka pro PRECIZ® broušená ocel (DIN 59350)

Přípustná úhlová odchylka mezi bočními stranami a bočními stranami a čelem je 0°15'.

Pro PRECIZ® broušená ocel s přídatkem

Síla broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,25 / - 0 mm
Šířka broušená/hladce opracovaná Tol.: + 0,4 / - 0 mm
Délka hladce opracovaná/řezaná délka 500 mm Tol.: + 20 mm
Délka hladce opracovaná/řezaná délka 1030 mm Tol.: +/- 20 mm
Rozměry, síla čtvercové oceli Tol.: + 0,25 / - 0 mm

Úhlová odchylka

Přípustná úhlová odchylka mezi bočními stranami je 0°15'.

Rovnoběžnost

Rovnoběžnost patří mezi přípustné rozměrové odchylky. Odchylky musí být odsouhlaseny při objednávce.

Drsnost povrchu

Údaje pro výšku od nejvyššího po nejnižší bod se týkají případů

- širokých podélných stran přesné ploché oceli
- všech podélných stran čtvercových ocelových tyčí

Jedná se o

- tyče bez přídatku na obrábění Ra ≤ 2 μm
- tyče s přídatkem na obrábění Ra ≤ 6 μm
- tyče s obráběním nad míru Ra ≤ 6 μm

Podmínky pro tepelné zpracování

Oceli jsou obvykle dodávány ve stavu žháná na měkko, jiné tepelné podmínky musí být odsouhlaseny při objednávce.

Přímota a rovinnost

Odchylky od rovinnosti a přímoty jsou uvedeny níže v tabulce. Jsou měřeny na podélných a krátkých stranách samostatného kusu pomocí spároměru. Testovací vzorek bude volně ležet na rovinném povrchu.



Warunki techniczne dostaw PRECIZ® (wymiarly w mm)

Zastosowanie:

Dane te odnoszą się do dokładnie obrobionych prętów w następujących zakresach użycia:

- Szerokość od 10 do 500 mm dla wymiarów stali szlifowanej
- Grubość od 1 do 100 mm dla wymiarów stali szlifowanej
- Długość 500, 1000 i 1030 mm dla wymiarów stali szlifowanej
- Długość boku od 4 do 150 mm dla wymiarów stali szlifowanej

Nie stosuje się do:

- Płaskiej stali zgodnie z DIN EN 10278
- Prętów kwadratowych zgodnie z DIN EN 10278
- Taśmy stalowe walcowane na zimno zgodnie z DIN EN 10140

Koncept

Precyzyjnie szlifowana stal płaska i kwadratowa w postaci słupków z ostrymi krawędziami gładko obrabiane powierzchnie wzdłużnie bez odweglenia.

Znakowanie

Informacje na etykietce podane są w następującej kolejności:

- nazwa (PRECIZ® - stal szlifowana)
- znak techniczny lub numer materiału
- gabaryty nominalne (szerokość, grubość, długość)

Przykład:

PRECIZ® - stal szlifowana
W.Nr. 1.2842 25.0x 10.0x 1000.0 mm

Wymiary, tolerancje wymiarowe oraz odchylki

Dopuszczalne odchylki wymiarowe od wymiarów nominalnych przedstawiają się następująco:

Dla PRECIZ® stal szlifowana (DIN 59350)

Grubość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,05 / - 0 mm
Szerokość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,2 / - 0 mm
Długość - jedno dokładnie obrobione zakończenie elementu, drugie na grubo Tol. + 5 mm
Gabaryty, stal kwadratowa grubość Tol. + 0,05 / - 0 mm

Dla PRECIZ® stal szlifowana z nadatkiem (DIN 59350)

Grubość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,2 / - 0 mm
Szerokość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,2 / - 0 mm
Długość - jedno dokładnie obrobione zakończenie, drugie na grubo Tol. + 5 mm
Gabaryty, grubość stali kwadratowych Tol. + 0,20 / - 0 mm

Odchylenia kątowe dla PRECIZ® stal szlifowana (DIN 59350)

Dopuszczalne odchylenie pomiędzy bokami i po bokach i na końcu jest 0° 15'.

Dla PRECIZ® stal szlifowana z nadatkiem

Grubość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,25 / - 0 mm
Szerokość szlifowana / dokładnie obrobiona Tol. + 0,4 / - 0 mm
Długość dokładnie obrobiona Tol. + 20 mm
Długość cięcia 500 mm Tol. +/- 20 mm
Długość cięcia 1030 mm Tol. +/- 20 mm
Gabaryty, grubość stali kwadratowej Tol. + 0,25 / - 0 mm

Odchylenie kątowe

Dopuszczalne odchylenie kątowe pomiędzy bokami wynosi 0° 15'.

Równoległość

Równoległość należy do dopuszczalnych zmian wymiarowych. Odchylenia należy uzgodnić przy zamówieniu.

Chropowatość

Dane chropowatości powierzchni od najwyższego do najniższego punktu dotyczą przypadków

- szerokie wzdłużnych boków precyzyjnej stali płaskiej
- wszystkich wzdłużnych boków prętów kwadratowych

rozmiarów o:

- prętach bez nadatku do obróbki Ra ≤ 2 mikronów
- prętach z nadatkiem do obróbki Ra ≤ 6 mikronów
- pręty pod wymiar Ra ≤ 6 mikronów

Warunki obróbki cieplnej

Stale zazwyczaj dostarczamy w warunkach po podstawowym wyżarzeniu, inne zapotrzebowania dotyczące obróbki cieplnej potrzebne jest uzgodnić przy zamówieniu.

Płaskość i prostoliniowość odchylenia od Płaskości i prostoliniowości

Informacje podane w poniższej tabeli. Pomiaru wykonujemy w miejscu podłużnych i krótkich boków pojedynczych sztuk za pomocą szczerliniowca. Pomiaru na badanej próbce wykonujemy na płaskiej powierzchni.



Technical delivery terms PRECIZ® (Dimensions in mm)

Range of application:

These specifications apply for fine machined bars in the following range of application:

- Width from 10 to 500 mm for polished steel dimensions
- Thickness from 1 to 100 mm for polished steel dimensions
- Length 500, 1000 and 1030 mm for polished steel dimensions
- Side length from 4 to 150 mm for the polished steel dimensions

Does not apply for:

- Bright flat steel according to DIN EN 10278
- Bright squares according to DIN EN 10278
- Cold-rolled steel strips according to DIN EN 10140

Concept

Precision flat steel and square steel are sharp-edged bars with fine machined longitudinal surfaces free of decarburisation.

Designation

The following data are included in the indication in the sequence given below:

- name (PRECIZ® polished steel)
- abbreviation or material number
- nominal sizes (width, thickness, length)

Example:

PRECIZ® polished steel
W.Nr. 1.2842 25.0 x 10.0 x 1000.0 mm

Dimensions, permissible dimensional deviations and deviations of forms

The permissible deviations from the nominal sizes are as follows:

For PRECIZ® flat steel (DIN 59 350)

Thickness grounded / fine-machined Tol.: + 0,05 / - 0 mm
Width grounded/ fine-machined Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Length, one fine-machined end face, one rough-machined end face Tol.: + 5 mm
Square steel dimensions, thickness Tol.: + 0,05 / - 0 mm

For PRECIZ® flat steel with machining allowance (DIN 59 350)

Thickness grounded / fine-machined Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Width grounded/ fine-machined Tol.: + 0,2 / - 0 mm
Length, one fine-machined end face, one rough-machined end face Tol.: + 5 mm
Square steel dimensions, thickness Tol.: + 0,20 / - 0 mm

Angular deviation for PRECIZ® flat steel (DIN 59350)

The permissible angular deviation between the side faces and between the end faces and these faces 0°15'.

For PRECIZ® flat steel with machining allowance

Thickness grounded / fine-machined Tol.: + 0,25 / - 0 mm
Width grounded/ fine-machined Tol.: + 0,4 / - 0 mm
Length fine-machined/ sawn length 500 mm Tol.: + 20 mm
Length fine-machined/ sawn length 1030 mm Tol.: +/- 20 mm
Square steel dimensions, thickness Tol.: + 0,25 / - 0 mm

Angular deviation

The permissible angular deviation between the side faces is 0°15'.

Parallelism

The parallelism lies within the permissible dimensional tolerances. Deviations therefrom are to be agreed when ordering.

Surface roughness

The figures for the peak-to-valley height relate in the case of

- precision flat steel to the wide longitudinal sides
- precision square steel bars to all longitudinal sides

It is for

- bars without machining allowance Ra ≤ 2 μm
- bars with machining allowance Ra ≤ 6 μm
- bars with machining over-measure Ra ≤ 6 μm

Heat treatment condition

The steels are normally delivered in a soft-annealed condition, other heat treatment conditions are to be agreed when ordering.

Planeness and straightness

The deviation from the planeness and straightness are indicated in the table below. They are measured on an individual piece along the longitudinal and short sides with a feeler gauge. The test specimen is to lie freely on a plane board.

Přímota a rovinnost / Prostoliniowości i płaskości / Straightness and planeness

Síla • Thickness

| | > 1 ≤ 2,2 | > 2,2 ≤ 5,2 | > 5,2 ≤ 10,4 | > 10,4 ≤ 20,4 | > 20,4 |
|-----------------|-----------|-------------|--------------|---------------|--------|
| ≤ 100,3 | (1,0) | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| > 100,3 ≤ 200,3 | (1,5) | 1,1 | 0,8 | 0,6 | 0,4 |
| > 200,3 ≤ 300,3 | (2,0) | 1,5 | 0,9 | 0,8 | 0,5 |
| > 300,3 ≤ 500,3 | (2,3) | 2,0 | 1,2 | 1,0 | 0,8 |

U malé síly jsou možné změny v rovinnosti. Údaje v závorkách jsou pouze přibližné hodnoty.

U malých grubsostí možné změny v płaskości. Dane w nawiasach są wartościami przybliżonymi.

For the small thicknesses, changes in planeness are possible. Figures in brackets are only approximate values.